

**ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ВМІНЬ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ**

УДК 378.091.33-028.22:373.3.011.2/.3-051](045)
DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2022.266233>

Інна Липчевська, аспірантка
Інституту педагогіки НАПН України

**ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ВМІНЬ
ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ**

У статті розглянуто вміння майбутнього вчителя початкової школи як складову його професійно-педагогічної компетентності. Окреслено доцільність вивчення питання вмінь візуалізації педагогів у контексті актуалізації проблеми формування візуальної грамотності в сучасній вищій педагогічній освіті. Проаналізовано психолого-педагогічні праці з визначеної проблеми дидактики вищої школи. Запропоновано авторську дефініцію вмінь візуалізації навчальної інформації майбутніх учителів початкової школи за врахування специфіки педагогічного процесу в перших-четвертих класах закладів загальної середньої освіти. Визначено перспективу подальших досліджень у напрямі пошуку шляхів і способів успішного формування досліджуваних умінь у вищій педагогічній школі.

Ключові слова: *уміння візуалізації; візуальна грамотність; вища педагогічна освіта; майбутній учитель початкової школи; початкова освіта.*

Рис. 1. Літ. 16.

Inna Lipchevska, Postgraduate Student
Institute of Pedagogy of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine

**DETERMINING THE ESSENCE
OF THE VISUALIZATION OF EDUCATIONAL INFORMATION SKILLS
OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS**

The article considers the future primary school teacher's skills as a component of one's professional and pedagogical competence. Psychological and pedagogical works concerning the essence of the concept of "skill", its correlation with theoretical knowledge, as well as some certain specifics of simple and complex (advanced) skills is analysed. The expediency of studying the issue of the teachers' skills in Visualization in the context of actualizing the problem of Visual Literacy formation in Modern Education is outlined. Approaches to defining Visualization as a key element of Visual Literacy of the individual are considered. It is clarified that the specificity of Visualization skills as a component of professional and pedagogical teacher's competence is the application of Visualization skills in the context of educational and cognitive activities of the class in order to assimilate the content of education by students, as well as the development of their critical thinking, creativity, communication skills and visual literacy of students. It is suggested to define the skills of Visualization of the Educational Information of future primary school teachers as the ability to consciously use knowledge and skills regarding the means, forms, methods (technologies, strategies) of Visualization for the purpose of Visual representation of Educational Information in their professional activities. The perspectives for further research in the search for ways of successful development of these skills in Higher Pedagogical Education are determined. It is noted that for this purpose it is also advisable to develop them as a system of complex components, ordered in accordance with the structure of the Educational Process and combined into motivational-target (the ability to determine the possibilities of rational use of Visualization in teachers' professional activities), cognitive-constructive (project, design and instrumental skills), activity-project (the ability to plan and organize activities for Visualizing Educational Information as a component of the Educational Process), reflexive-regulatory (assessment skills, correction and improvement of Educational Information Visualization activities in the Educational Process) components.

Keywords: *visualization skills; visual literacy; higher pedagogical education; future primary school teacher; primary education.*

Постановка проблеми. Сучасна освіта будується на засадах результат-орієнтованої парадигми, системоутворювальним чинником якої є імперативність компетентнісного підходу до навчання й освіти. Здобуття вищої педагогічної освіти передбачає як провідний результат сформованість у майбутнього вчителя професійно-педагогічної компетентності – його особистісної професійної характеристики, необхідної та достатньої для здійснення педагогічної діяльності в закладі освіти. О. Савченко вказує на те, що професійна компетентність окреслюється сферою діяльності людини й переліком питань (пов-

новажень), у яких вона має бути обізнана [7, 8]. Л. Хоружа визначає професійну компетентність майбутнього вчителя початкової школи як сукупність “теоретичних знань, практичних умінь, досвіду, індивідуальних якостей учителя, діалектичний перебіг яких забезпечує ефективність і результативність педагогічної дії” [9, 28]. Зазначимо, що, відповідно до сучасної педагогічної концепції, традиційні задачі засвоєння знанневої складової освітньої програми та формування вмінь її використання об’єднуються в єдине ціле та мають реалізовуватися у навчально-пізнавальній практико-орієнтованій діяльності студентів одночасно з формува-

ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ВМІНЬ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

нням їхніх мотиваційно-ціннісних установок щодо змісту освіти.

У контексті виокремлення умінь як однієї із ключових складових компетентності постають логічні питання визначення їхнього актуального переліку для успішної професійної діяльності майбутніх учителів початкової школи, а також сутності, структури та способів формування цих умінь, відповідно до концепції підготовки педагогів. Зокрема, актуалізується проблема дефініціювання та розроблення тематики вмінь візуалізації навчальної інформації (Рамкова програма візуальної грамотності в системі вищої освіти / *The Framework for Visual Literacy in Higher Education* (ACRL (Association of College and Research Libraries), 2022 р.), Програма медійної та інформаційної грамотності для викладачів та студентів / *Media & Information Literacy Curriculum for Educators & Learners* (UNESCO (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), 2021 р.), Загальноєвропейський стандарт візуальної компетентності / *Common European Framework of Reference for Visual Literacy* (ENViL (European Network for Visual Literacy), 2016 р.)).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У дидактиці поняття “уміння” має широкий спектр споріднених трактувань. Огляд праць українських науковців (Н. Бібік, В. Бондаря, О. Вишневського, С. Гончаренка, Я. Кодлюк, І. Малафійка, О. Малихіна, О. Онопрієнко, О. Савченко, М. Фіцули, В. Чайки, М. Ярмаченко) свідчить, що вміння отожднюються зі здатністю, готовністю, можливістю, властивістю, якістю особистості, а також процесом або способом діяльності *безпосередньо пов'язаним з комплексом цілеспрямованих дій*. Класичним для вітчизняної наукової школи є визначення вміння, за С. Гончаренком, як здатності “належно виконувати певні дії, [яка] заснована на доцільному використанні людиною набутих знань і навичок” [2, 338]. О. Вишневський розглядає знання, уміння та навички як рівні засвоєння інформації та зазначає, що вміння передбачає “пристосування знань до дії, поєднання [навчальної] інформації та дії”. Науковець розрізняє елементарні (первинні) уміння, які передують формуванню навичок, тобто “здатності людини виконувати якусь дію або операцію автоматично, без участі уваги”, та вміння-майстерність, які “спираються і на знання, і на набуті раніше навички” [1, 41]. Близькою є точка зору О. Малихіна, який виділяє первісні (прості) уміння або навички, які є основою для формування комплексних (складних) умінь. Останні можуть бути визначені як “здатність людини свідомо використовувати наявні знання і навички для вибору і здійснення певних дій відповідно до поставленої цілі в умовах, що змінюються. Психологічною основою вміння є усвідомлення необхідності застосування конкретного вміння для здійснення конкретної діяльності, а також ро-

зуміння взаємозв'язку між ціллю діяльності, умовами і способами її досягнення” [5, 123]. Питання комплексних умінь учителів початкової школи присвячено значну кількість дисертаційних праць (О. Андрущенко, Н. Делікатна, М. Загорулько, Н. Калюжка, А. Лозенко, О. Остряньська, І. Раєвська, К. Степанюк, С. Яців), проте проблематика сутності, структури та формування саме вмінь візуалізації навчальної інформації майбутніх вчителів початкової школи не розглядалася раніше.

Мета статті полягає у визначенні сутності вмінь візуалізації навчальної інформації майбутніх учителів початкової школи як складової їхньої професійно-педагогічної підготовки (процесуально) та професійно-педагогічної компетентності (результативно).

Результати дослідження. Проблему визначення сутності умінь візуалізації доречно розглядати в контексті розуміння сутності візуальної грамотності. Остання, як і будь-яка інша грамотність (інформаційна, цифрова, фінансова, правова тощо), є базисною основою, необхідною для “ідентифікації, розуміння, тлумачення, творення та комунікації в дедалі більш цифровому, текстовому, багатому інформацією та швидкозмінному світі” [11], є однією з вагомих складових результативної комунікації людини в сучасному соціумі, адже візуально грамотна особистість є одночасно й критичним споживачем візуальних засобів масової інформації, і компетентним учасником процесу обміну знаннями та культурою у візуальній формі. Уміння та навички візуальної грамотності дають змогу зрозуміти й проаналізувати контекстуальні, культурні, етичні, естетичні, інтелектуальні та технічні компоненти, пов'язані зі створенням і використанням візуальних матеріалів.

Візуальну грамотність як “здатність сприймати та використовувати візуальні образи, здатність людини мислити і виражати думки в зображеннях, сприймати логіку, емоції і смисли, що містяться у візуальній інформації, а також здатність продукувати візуальні образи в комунікації” розглядає В. Кремень [4, 5]. М. Друшляк дефініціює візуальну грамотність як “уміння розпізнавати, аналізувати, інтерпретувати, створювати і використовувати візуальну інформацію в процесі комунікації” [3, 13]. F. Carlos, A. Gonzalez, A. Paletta визначають візуальну грамотність як групу вмінь, необхідних для розуміння та використання зображень у комунікації та виділяють у її структурі візуальне сприйняття, візуальне мислення, візуальну мову, візуальне пізнання (навчання), візуальну комунікацію [10]. Н. Yeh та L. Lohr, констатують, що візуальна грамотність – це знання та вміння, необхідні для однозначного розуміння, інтерпретації й аналізу візуальних повідомлень і для їх створення [14]. Загальноживаним у UNESCO (The United Nations Educational, Scientific and Cultu-

**ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ВМІНЬ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ**

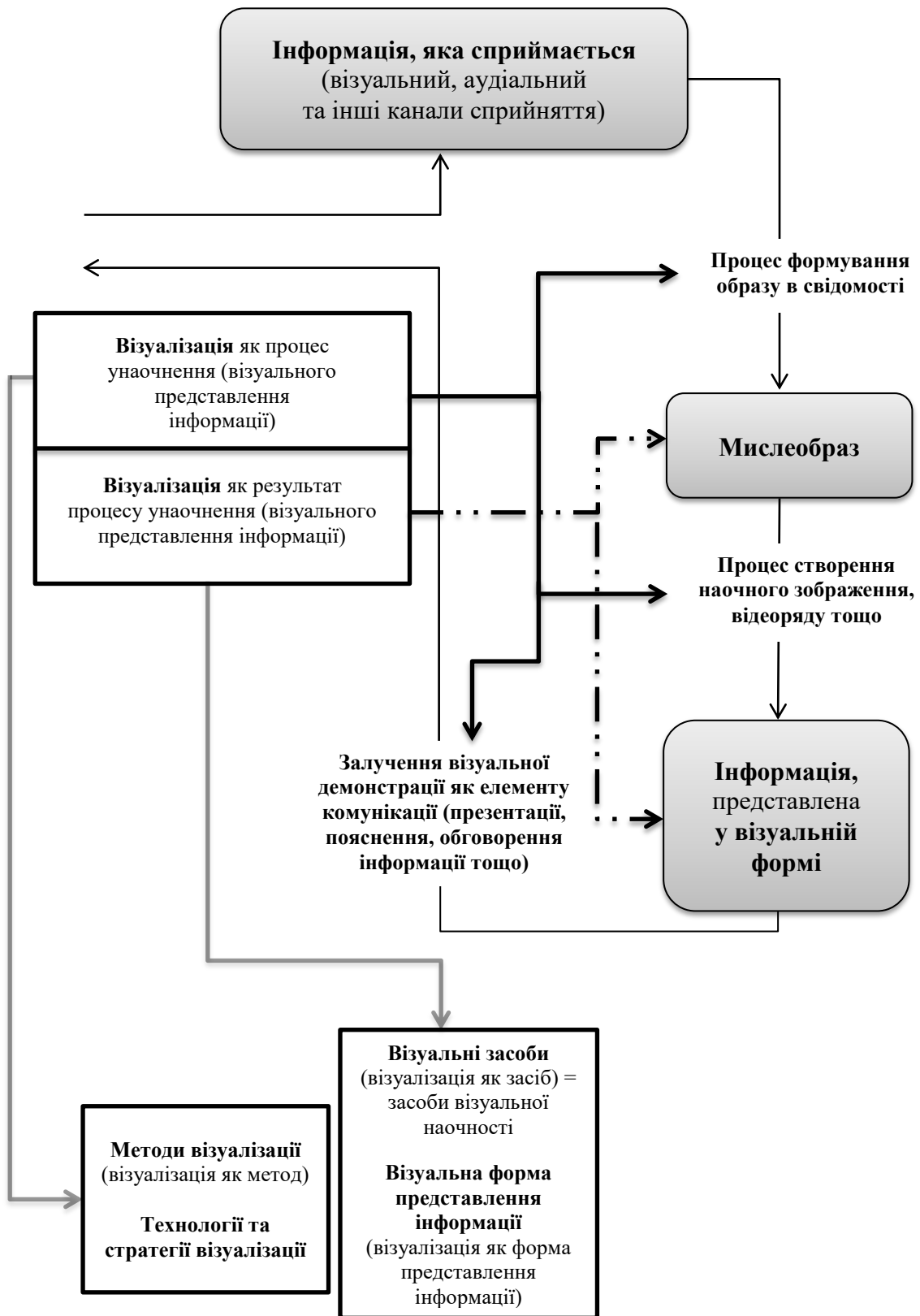


Рис. 1. Дефініції поняття "візуалізація" у психолого-педагогічній літературі

ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ВМІНЬ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

ral Organization), ENViL (European Network for Visual Literacy), IVLA (International Virtual Learning Academy), ACRL (Association of College and Research Libraries), є визначення візуальної грамотності як набору здібностей (умінь), які дають змогу людині ефективно знаходити, інтерпретувати, оцінювати, використовувати й створювати зображення та візуальні медіа. Загалом, можна констатувати, що поняття візуальної грамотності має безліч трактувань із усталеним спільним стрижнем – набутою особистістю групою умінь (здатностей) / компетентностей з “читання” (осмислення, інтерпретації, розрізнення, оцінювання) та “написання” (створення, представлення, візуалізації) інформації у візуальній формі.

Ключовим для конкретизації наведених вище вмінь є поняття “візуалізації”. Як зазначають М. Друшляк, О. Семеніхіна, А. Arcavi, А. Bishop та ін., її дефініції у науковій психолого-педагогічній літературі відрізняються родовими поняттями. Візуалізація визначається як:

– процес унаочнення інформації, тобто надання їй візуальної форми. Похідними від цього трактування є визначення візуалізації як методу візуальної репрезентації, спрямованого на поглиблення розуміння інформації, її опрацювання та творчу інтерпретацію, що широко використовується в навчальній діяльності (А. Григорович, Б. Григорович, М. Erppler, R. Lengler, X. Wang, X. Wen, R. Zheng), а також розгляд споріднених понять технологій (Л. Білоусова, А. Грітченко, Н. Житеньова, Т. Колтунович, М. Мартинюк, М. Шут, М. Stawiak-Ososińska) і стратегій (Д. Безуглий, І. Большакова, О. Заболотна) візуалізації як складових навчального (освітнього) процесу;

– результат процесу унаочнення інформації – сформований візуальний образ. За такого трактування в педагогіці вона фактично ототожнюється з візуальною наочністю (О. Бабич, М. Друшляк, Н. Житеньова) та виступає засобом або формою представлення інформації.

Значимо, що більшість сучасних науковців розділяють точку зору W. Zimmermann, S. Cunningham, що візуалізація – це передовсім *процес* формування образу в свідомості особистості та/або винесення його на зовні (за допомогою засобів створення зображень чи відеоряду) [8], [15]. Наведене положення підтверджується працями М. Друшляк, О. Семеніхіної, G. Alessandrini, R. Anderson, F. Bartlett, S. Darshan, S. Gowri, S. Kaithathara, A. Kunjir, M. Minsky, M. Nissen, K. Patil, Y. Piller, P. Ponnars, G. Rosso, V. Salunkhe, N. Shabarisha та ін. Загальна схема взаємозв'язку наявних дефініцій поняття візуалізації представлена на рис. 1.

Коли йдеться про початкову освіту, зазначимо, що засоби, форми, методи, технології, стратегії візуалізації, які впроваджуються в освітній процес перших-четвертих класів, мають ураховувати як

загальну специфіку репрезентації навчальної інформації, так і психолого-педагогічні й ергономічні вимоги до наочних матеріалів безпосередньо в початковій школі. Візуалізація має відповідати віковим психологічним особливостям навчально-пізнавальної та комунікативної діяльності дітей молодшого шкільного віку, зокрема враховувати рівень розвитку їхнього візуального сприйняття, візуального мислення та візуальної уяви. Специфіка вмінь візуалізації навчальної інформації як складової професійно-педагогічної компетентності вчителя полягає у застосуванні вмінь візуалізації в контексті навчально-пізнавальної діяльності класу задля засвоєння змісту освіти учнями, а також розвитку їхнього критичного мислення, креативності, навичок комунікації та, звичайно, візуальної грамотності.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Дефініційоємо *вміння візуалізації навчальної інформації майбутнього вчителя початкової школи як здатність свідомо використовувати знання та навички щодо засобів, форм, методів (технологій, стратегій) візуалізації задля наочного представлення навчальної інформації у професійній педагогічній діяльності*. Сутність візуалізації у запропонованому визначенні є комплексною та передбачає процеси:

- формування образу в свідомості особистості;
- винесення його на зовні (за допомогою засобів створення зображень чи відеоряду);
- залучення візуальної демонстрації як елемента комунікації (презентації, пояснення, обговорення інформації тощо).

Для успішного формування зазначених умінь у процесі підготовки майбутніх учителів у вищій школі доцільним є їх розроблення як системи комплексних складових, що упорядковані відповідно до структури навчального (освітнього) процесу та об'єднуються в мотиваційно-цільовий (уміння визначати можливості раціонального використання візуалізації у професійній педагогічній діяльності); когнітивно-конструктивний (проектувальні, дизайнерські та інструментальні вміння); діяльнісно-проектний (уміння планування та організації діяльності з візуалізації навчальної інформації як складової процесу навчання); рефлексійно-регулятивний (уміння оцінювання, коригування й удосконалення діяльності з візуалізації навчальної інформації у навчальному (освітньому) процесі) компоненти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вишневський О.І. Теоретичні основи сучасної української педагогіки (2-ге вид.). Дрогобич, 2006.
2. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. Київ, 1997.
3. Друшляк М.Г. Словник “візуальної” освіти: Графічна грамотність, візуальна грамотність. *Фізико-математична освіта*, 2019. № 2(20), С. 10–17.

**ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ ВМІНЬ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ІНФОРМАЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ**

4. Кремень В.Г. Візуальна грамотність навчального процесу: Теорія і практика. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: Методологія, теорія, досвід, проблеми*, 2020. № 55, С. 5–10.
5. Малихін О.В. Система умінь самоорганізації і самоконтролю учбової діяльності студентів вищих педагогічних навчальних закладів та її функціонування у процесі організації і здійснення самостійної навчальної діяльності. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Серія 16. Теорія особистість учителя: Проблеми теорії і практики*, 2008. № 9(19), С. 122–128.
6. Малихін О.В. Ієрархія компетентностей сучасного педагога. *1025-річчя історії освіти в Україні: Традиції, сучасність та перспективи*, 2014. С. 65–75.
7. Савченко О.Я. Дидактика початкової школи. Київ, 2012.
8. Семеніхіна О.В., Друшляк М.Г. Візуалізація знань як актуальний запит інформаційного суспільства до сфери освіти. *Використання інноваційних технологій в процесі підготовки фахівців*. Вінниця, 2016. С. 156–160.
9. Хоруза Л.Л. Етична компетентність майбутнього вчителя початкових класів: Теорія і практика. Київ, 2003.
10. The Framework for Visual Literacy in Higher Education, Companion Document to the ACRL Framework for Information Literacy for Higher Education. 2022.
11. Gonzalez A., Paletta A. & Carlos F. Visual learning: Origins, approaches and new orientations. *Education for Information*, 2019. No. 35(3), pp. 197–207. doi: 10.3233/efi-190290
12. Literacy. UNESCO. URL: <https://en.unesco.org/themes/literacy>
13. Malykhin O., Aristova N. & Kalinina L. (2022). Schoolteachers-parents interactions amid distance and blended learning: Two-year experience of overcoming negative influences of covid-19 pandemic. *SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference*, 2022. No. 1, pp. 454–464. doi: 10.17770/sie2022vol1.6858
14. Topuzov O., Malykhin O. & Aristova N. (2022). General secondary teachers' views on educational process amid the covid-19 pandemic: Two-year experience of blended learning. *Society integration education. Proceedings of the International Scientific Conference*, 2022. No. 1, pp. 549–559. doi: 10.17770/sie2022vol1.6841
15. Yeh H.-T. & Lohr L. (2010). Towards evidence of visual literacy: Assessing pre-service teachers' perceptions of instructional visuals. *Journal of Visual Literacy*, 2010. No. 29(2), pp. 183–197. doi:10.1080/23796529.2010.11674680
16. Zimmermann W. & Cunningham S. Visualization in teaching and learning mathematics. Washington: Mathematical Association of America, 1991.
4. Kremen, V.H. (2020). Vizualna hramotnist navchalnoho protsesu [Visual literacy of the educational process: theory and practice]. *Modern information technologies and innovative methods of training specialists: Methodology, theory, experience, problems*, No. (55), pp. 5–10. [in Ukrainian].
5. Malykhin, O.V. (2008). Systema umin samoorganizatsii i samokontroliu uchbovoi diialnosti studentiv vyshchychk pedahohichnykh navchalnykh zakladiv ta yii funktsionuvannia u protsesi orhanizatsii i zdiisnennia samostiinoi navchalnoi diialnosti [Students self-organization and self-control educational activity system in higher educational institutions and its functioning in the process of independent educational activity organization and realization]. *Scientific journal of the National Pedagogical University named after M.P. Dragomanov. Series 16. Creative personality of the teacher: Problems of theory and practice*, No. 9(19), pp. 122–128. [in Ukrainian].
6. Malykhin, O.V. (2014). Iierarkhiia kompetentnosti suchasnoho pedahoha [The hierarchy of the modern teacher competence]. The 1025th anniversary of the history of education in Ukraine: Traditions, modernity and prospects, pp. 65–75. [in Ukrainian].
7. Savchenko, O.Ya. (2012). Dydaktyka pochatkovoї shkoly [Didactics of primary school]. Kyiv. [in Ukrainian].
8. Semenikhina, O.V. & Drushliak, M.H. (2016). Vizualizatsiia znan yak aktualnyi zapyt informatsiinoho suspilstva do sfery osvity [Visualization of knowledge as an actual information society request to the sphere of education]. *In use of innovative technologies in the process of training specialists*. pp. 156–160. Vinnitsa. [in Ukrainian].
9. Khoruzha, L.L. (2003). Etychna kompetentnist maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv [Ethical competence of the future teacher of primary classes: Theory and practice]. Kyiv. [in Ukrainian].
10. The Framework for Visual Literacy in Higher Education, Companion Document to the ACRL Framework for Information Literacy for Higher Education. 2022. [in English].
11. Gonzalez, A., Paletta, A. & Carlos, F. (2019). Visual learning: Origins, approaches and new orientations. *Education for Information*, No. 35(3), pp. 197–207. doi: 10.3233/efi-190290. [in English].
12. Literacy. UNESCO. Available at: <https://en.unesco.org/themes/literacy/> [in English].
13. Malykhin, O., Aristova, N. & Kalinina, L. (2022). Schoolteachers-parents interactions amid distance and blended learning: Two-year experience of overcoming negative influences of covid-19 pandemic. *SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference*, No. 1, pp. 454–464. doi: 10.17770/sie2022vol1.6858. [in English].
14. Topuzov, O., Malykhin, O. & Aristova, N. (2022). General secondary teachers' views on educational process amid the covid-19 pandemic: Two-year experience of blended learning. *SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference*, No. 1, pp. 549–559. doi: 10.17770/sie2022vol1.6841. [in English].
15. Yeh, H.-T. & Lohr, L. (2010). Towards evidence of visual literacy: Assessing pre-service teachers' perceptions of instructional visuals. *Journal of Visual Literacy*, No. 29(2), pp. 183–197. doi: 10.1080/23796529.2010.11674680. [in English].
16. Zimmermann, W. & Cunningham, S. (1991). Visualization in teaching and learning mathematics. Washington: Mathematical Association of America. [in English].

Стаття надійшла до редакції 09.08.2022